

- контрольні випробування необхідно проводити на початку основної частини уроку;
- контрольні вправи, їх модифікації, можна використовувати як спеціальні вправи для сприяння розвитку силових здібностей.

Наводимо декілька найбільш інформативних тестів, які використовуються для визначення рівня розвитку силових здібностей хлопчиків молодшого шкільного віку (А.А.Тітаренко, 2008):

Тест 1. Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (кі-ть раз);

Тест 2. Згинання і розгинання рук в упорі лежачи 3 рази на швидкість;

Тест 3. 3 положення лежачи на спині піднімання в сід за 30 с.;

Тест 4. 3 положення лежачи на череві піднімання тулуба вгору за 10 с.;

Тест 5. Стрибок у довжину з місця (см).

Методом колового тренування забезпечується комплексна дія на різні м'язові групи. Вправи проводяться по станціях і підбираються так, щоб кожна подальша серія включала в роботу нову групу м'язів. Число вправ, що впливають на різні групи м'язів, тривалість їх виконання на станціях залежать від завдань, що вирішуються, віку і підготовленості тих, що займаються. Ми пропонуємо комплекс вправ з використанням неграничних обтяжень повторювати 1—3 рази по колу. Відпочинок між кожним повторенням комплексу повинен складати не менше 2—3 хв., під час якого виконуються вправи на розслаблення.

Прикладом для розвитку силових здібностей хлопчиків 7 – 10 років методом колового тренування може бути спеціально підібрані вправи в наступних режимах скорочування м'язів: динамічному - I, максимальних зусиль - II, ізометричному - III, повторних зусиль - IV.

**Висновки.** Для визначення рівня розвитку силових здібностей необхідно добирати такі вправи, які дозволяють з найбільшою точністю дати комплексну оцінку силовим проявам, оскільки єдиного критерію для контролю за розвитком цих здібностей не існує, що пов'язано з багатофакторною структурою силових здібностей. Найефективніше силова нарощується при цілеспрямованому, комплексному розвитку всіх м'язових груп, що доцільно застосовувати методом колового тренування.

Подальш дослідження в цьому напрямку пов'язані з вивченням інших аспектів розвитку силових здібностей хлопчиків молодшого шкільного віку.

## Кіровоградщина – найсприятливіший для здоров'я білої людини край

**Ф.П. Топольний, проф., д-р біол. наук, Ю.І. Кривошей, ст. викл.**  
*Кіровоградський національний технічний університет*

За умовами проживання населення, як інтегральному показнику благополуччя території, в Україні виділяють 6 категорій або зон: катастрофічна (територія 30 – кілометрової зони ЧАЕС), напружена, погіршена, задовільна, помірно сприятлива і

сприятлива. Найбільш заселена частина області а саме: Кіровоград, Олександрія, Світловодськ, Знам'янка, Долинська віднесені до напруженої категорії.

Ці об'єктивні критерії характеризують Кіровоградщину як край, далеко не кращий для проживання людей.

За захворюваністю населення, тобто кількістю вперше зареєстрованих випадків на 100 тис. населення в рік, територія України поділяється на 5 груп:

- незначна захворюваність – до 60 тис. чол.;
- помірна захворюваність – до 60-65 тис. чол.;
- підвищена захворюваність - до 65-70 тис. чол.;
- висока захворюваність - до 70-75 тис. чол.;
- дуже висока захворюваність – більше 75 тис. чол.

За цим показником Кіровоградська область належить до першої групи із незначним рівнем захворюваності. Наведена інформація характеризує 1980 – 1990 роки. За період з 2001 по 2006 роки відома більш детальна інформація про рівень захворюваності у розрізі областей. Для Кіровоградщини цей показник склав 54, 88 тис. чол. на 100 тис. населення, що є другим показником в Україні, поступаючись лише Сумській області (52,68 тис. чол.).

Для узгодження протиріччя між умовами проживання і рівнем захворюваності більш детально зупинимось на чиннику, який поки що практично не враховується при оцінці умов проживання людей. Таким чинником є клімат.

Кіровоградщина розташована на стику двох кліматичних областей. Північно-західна частина краю належить до помірно вологої атлантико-континентальної кліматичної області. Клімат цієї території характеризується переважаючим впливом помірно вологих повітряних мас з Антлантики. Тут можливі часті перепади атмосферного тиску не лише зимою, а й літом під час переміщення циклонів із заходу на схід. Це не зовсім сприятливий з погляду впливу на здоров'я чинник, оскільки зниження атмосферного тиску негативно впливає на людей, які мають проблеми із серцево-судинною системою, а підвищена вологість повітря сприяє поширенню хвороб органів дихання.

Південна і південно-східна частини області належать до північного Степу. Клімат Степу формується під переважаючим впливом континентальних повітряних мас. Атмосферне зволоження в цій зоні недостатнє. Умови для ведення рослинницької галузі несприятливі із-за посушливості клімату.

Південна частина Кіровоградщини, приблизно до лінії Бобринець-Долинська-Петрове, зазнає впливу Чорного моря, який проявляється в деякому зростанні кількості опадів, вологості повітря і конденсаційному помутнінні атмосфери. Це часткове пом'якшення клімату під впливом чорноморських циклонів не спричиняє помітного впливу на вологозабезпечення сільськогосподарських культур, проте знижує позитивний терапевтичний ефект степового клімату на самопочуття і здоров'я людей.

Центральна частина області також входить до континентальної кліматичної області, але не зазнає впливу циклонічної діяльності чорноморських циклонів. Це найбільш західна територія Євразійського континенту, де представлений класичний степовий континентальний клімат. Оскільки унікальність клімату цієї території ще не в повній мірі досліджена і тим більше не усвідомлена з позиції його рекреаційного використання, зупинимось на цьому більш детально.

В області, крім Кіровограда, є метеостанції на північному сході, півночі, заході, півдні і південному сході від обласного центру. Проте найменша кількість опадів відмічається в Кіровограді (499 мм). Ця кількість є меншою, ніж у Дніпропетровську (514 мм), Запоріжжі (510 мм), Сімферополі (505 мм). Ще більша унікальність клімату центральної частини Кіровоградини проявляється при порівнянні сум опадів холодного періоду (з листопада по березень включно). Для Кіровограда ця величина складає 167 мм або 33% від річної суми, тоді як на всіх інших метеостанціях як Кіровоградської, так і

суміжних Черкаської, Полтавської Дніпропетровської, Миколаївської областей цей показник вищий як в абсолютному, так і у відносному виразі.

Унікальністю теплового періоду є відсутність циклічної діяльності, особливо в період з травня по вересень включно. Атмосферні опади в цей період випадають в основному з хмар вертикального розвитку. Це короткотривалі зливові дощі значної інтенсивності. Вони часто зумовлюють значну ерозію на ріллі і погано засвоюються рослинністю. Проте завдяки дуже малій кількості опадів у холодний період року і зливовому їх характеру в теплий період тут найбільш сухе приземне повітря. По причині сухості над центральною частиною області відзначається максимальна прозорість атмосфери порівняно з іншими регіонами України. Ця особливість має і негативне з позиції рекреації значення.

В складі сонячних променів через прозору атмосферу надходить більша, порівняно з іншими територіями держави, частка ультрафіолетових променів. А надмірне опромінення ультрафіолетовими променями часто негативно позначається на стані здоров'я, зокрема на нервовій, серцево-судинній і інших системах. Відзначається пряма залежність між активністю ультрафіолетових променів і рівнем захворювання на рак шкіри. З метою запобігання негативному впливу ультрафіолетових променів, необхідно уникати потрапляння їх на відкриті частини тіла в денні години (з 10 до 17). Також слід пам'ятати, що для дітей сонячна засмага є необхідною, для молодих людей допустимою, а для 40-50 річних і старших – шкідливою. Особливо небезпечно засмагати людям з білою шкірою, голубими очима і світлим волоссям – їхній організм має мінімальний захист проти ультрафіолетових променів.

Понижена циклонічна діяльність у центральній частині області забезпечує незначну міждобову мінливість температури повітря, що також досить позитивно впливає на самопочуття людей.

Такі особливості клімату Кіровоградщини сприятливо впливають на стан здоров'я людей. Саме завдяки цій особливості клімату область входить у групу найсприятливіших територій України.

Сприятливим кліматом пояснюються одні з найнижчих по Україні рівні захворюваності органів дихання і системи кровообігу – 20,58 і 4,53 тис. на 100 тис. населення при середньодержавних показниках 27,94 тис. і 5,00 тис. відповідно.

Поширене твердження про максимально високу захворюваність області онкохворобами, причиною чого є нібито уранодобувна промисловість, не підтверджується фактами. Дійсно в області в середньому за 2001-2006 роки виявлено 860 онкохворих на 100 тис. населення при середньодержавному показнику 770 хворих. Проте у сусідніх з Кіровоградською Дніпропетровській, Миколаївській, Черкаській областях ці показники дорівнюють 1080, 970, 930 онкохворих на 100 тис. населення відповідно. Якщо ж проаналізувати місця виникнення злоякісних новоутворень за окремими локалізаціями, то виявляється, що на першому місці стоїть рак шкіри – 17%. А це захворювання зумовлюється надмірною сонячною засмагою.

Висновок. Кіровоградщина володіє унікальним, не перемішуваним ресурсом, який надає їй перевагу і шанс стати оздоровницею європейського масштабу. Цим ресурсом є найзахідніша на Євразійському континенті територія класичного степового клімату, який є досить сприятливим для оздоровлення людей із захворюваннями органів дихання і серцево-судинної системи.